

## Vena® Flexip

Ref: DO 03.10 FT 353. Rev. 01  
Fecha: 12/05/2022



### Limitaciones

Respetar los valores establecidos de radio de curvatura y presión de trabajo.

Este producto no está recomendado para el transporte de partículas abrasivas.

### Reglamentos

La capa interna de Vena® Flexip está producida en conformidad con:

- Norma de la FDA de EE.UU. 21 CFR 177.2600.
- USP Clase VI <88>, prueba in vivo, 121°C.
- ResAp 2004 (5), de acuerdo con el Reg1935/2004/EEC, y Reg10/2011/EEC con simulador A (10% de etanol) y simulador D2 (aceite de oliva).

Silicona curada con platino en conformidad con:

- Norma de la FDA de EE.UU. 21 CFR 177.2600.
- Norma BfR alemana parte XV.
- USP Clase VI <88> test in vivo, 121°C.
- ISO 10993-4, 5, 6&10.
- ResAp 2004 (5), de acuerdo con to Reg1935/2004/EEC y Reg 10/2011/ECC.
- Farmacopea europea 3.1.9
- 3A Estándar sanitario 18-03 Clase I (material).

Esta manguera cumple con la directiva europea 2002/95/ECC para la restricción del uso de sustancias peligrosas (RoHS).

### Aplicaciones

Esta manguera está especialmente recomendada para el transporte de fluidos líquidos o semilíquidos en la industria alimentaria, cosmética, química y farmacéutica. Tiene buena resistencia especialmente a alimentos grasos o aceitosos y a glicoles, así como a bebidas alcohólicas.

La capa interna de la manguera está fabricada de fluoroelastómeros y partículas de PTFE, lo que hace que tenga una buena resistencia a las soluciones de limpieza CIP tanto ácidas como básicas.

Vena® Flexip se recomienda especialmente cuando se requiere un radio de curvatura pequeño. Estas mangueras son aptas para el transporte de alimentos líquidos o semilíquidos por impulsión o succión, ya que su construcción puede resistir presión o vacío.

También se pueden fabricar formas como codos y curvaturas para adaptarlas a cualquier instalación.

### Propiedades

- Completamente no tóxico.
- Aspecto interior y exterior blanco y liso.
- Puede equiparse con conexiones de acero inoxidable en cada extremo con un valor de rugosidad inferior a 0.8 µm (o 0.5 µm bajo pedido).
- La temperatura de uso varía desde -20°C (-4°F) hasta +175°C (347°F), puede alcanzar hasta +200°C (372°F) durante cortos períodos de tiempo.
- La longitud estándar de fabricación es de 4 metros (13.12 ft.), pero en diámetros específicos se puede fabricar una longitud de 6 metros (19.69 ft).
- La resistencia al vacío de la manguera es de 0.91bar (13.23psi).
- Apto para la limpieza con el vapor o proceso SIP a 130°C y para la limpieza CIP con ácidos y algunas bases bajo condiciones exigentes.

### Especificaciones técnicas



Diámetro interno		Espesor de pared		Presión de trabajo ISO 1402		Presión de rotura ISO 1402		Radio curvatura ISO 1746	
mm	inch	+1/-0.5 mm	+0.04/-0.02 inch	Bar a 20°C	Psi a 68°F	Bar a 20°C	Psi a 68°F	mm	inch
6	¼	5.5	0.22	32.7	474.4	98.1	1423.2	29	1.14
8	5/16	5.5	0.22	31.2	452.0	93.5	1356.0	31	1.22
10	3/8	5.5	0.22	29.7	430.3	89.0	1290.8	34	1.34
13	½	5.5	0.22	27.5	398.9	28.5	1196.7	39	1.54
16	5/8	5.5	0.22	25.4	369.0	76.3	1107.1	45	1.77
19	¾	5.5	0.22	23.5	340.6	70.5	1021.8	54	2.13
22	7/8	5.5	0.22	21.6	313.7	64.9	941.0	60	2.36
25	1	5.5	0.22	19.9	288.2	59.6	864.5	68	2.68
32	1 ¼	5.5	0.22	16.2	234.5	48.5	703.4	94	3.70
38	1 ½	5.5	0.22	13.4	194.8	40.3	584.4	112	4.41
51	2	5.5	0.22	8.9	129.1	26.7	387.2	144	5.67
63	2 ½	5.5	0.22	6.4	92.9	19.2	278.8	181	7.13
76	3	6.0	0.24	5.5	80.4	16.6	241.1	232	9.13

### Construcción

La capa interna de esta referencia está fabricada de un material híbrido compuesto de fluoroelastómeros y PTFE. La manguera lleva tres tejidos de poliéster y alambre de acero inoxidable, todo encapsulado dentro de la manguera.

### Precauciones de uso

- Las condiciones de uso extremas o el uso de materiales no compatibles con Vena® Flexip pueden atacar la capa interior de la manguera. Se recomienda controlar el aspecto interior en busca de grietas o hinchazones y reemplazar la manguera si es necesario.
- Cubierta de la manguera: debe inspeccionarse en toda su longitud para detectar signos de endurecimiento, abrasión, cortes, torceduras o aplastamiento.

### Compatibilidad química y limpieza

La tabla que se encuentra a continuación es únicamente informativa y no implica ninguna responsabilidad para Venair. La compatibilidad química dependerá de las condiciones del cliente, como la temperatura, tiempo de inmersión, etc. Para más información, consulte a nuestros especialistas.

	Compatibilidad	
	Medio de inmersión	FLEXIP
<b>ÁCIDOS</b>	Ácido acético 5%	A
	Ácido hidroclicóric 32%	A
	Ácido láctico	A
	Ácido nítrico 10%	A
	Ácido fosfórico 20%	A
	Ácido sulfúric 20%	A
<b>BASES</b>	Hidróxido de sodio	C
	Hidróxido de potasio	C
<b>SALES</b>	Sales de calcio	A
	Cloruro de sodio 10%	A
<b>SOLVENTES</b>	Acetona	D
	Butanol	B
	Heptano	A
	Alcohol isopropílico	B
<b>OTROS</b>	Etilenglicol	A
	Glicerina	A
	Propilenglicol	A
	Lauril sulfato de sodio 70%	A
<b>MEDIOS DE LIMPIEZA</b>	Urea 40%	A
	Ácido CIP 3%	A
	Alcalino CIP 3%	A
	Alcalino-clorado CIP 3%	A
	Agua caliente	A

	Medio de inmersión	Compatibilidad
<b>PRODUCTOS ALIMENTARIOS</b>	Cerveza	A
	Licor de remolacha azucarera	A
	Mantequilla	A
	Chocolate	A
	Ácido cítrico	A
	Coca-Cola	A
	Aceite de coco	A
	Café	A
	Aceite de maíz	A
	Manteca de cerdo	A
	Leche	A
	Aceite de oliva	A
	Vinagre	A
	Whisky	A

Media	Concentration	Temperature
<b>Agua caliente</b>	-	Hasta 95°C
<b>Vapor</b>	-	Hasta 130°C max - 30 min
<b>Hidróxido de sodio</b>	1%	Hasta 80°C
	3%	Hasta 25°C
<b>Ácido nítrico</b>	0,5%	Hasta 80°C
	2%	Hasta 65°C
<b>Ácido peracético</b>	3%	Hasta 80°C

Donde A es excelente, B es buena, C es pobre y D es no recomendable.